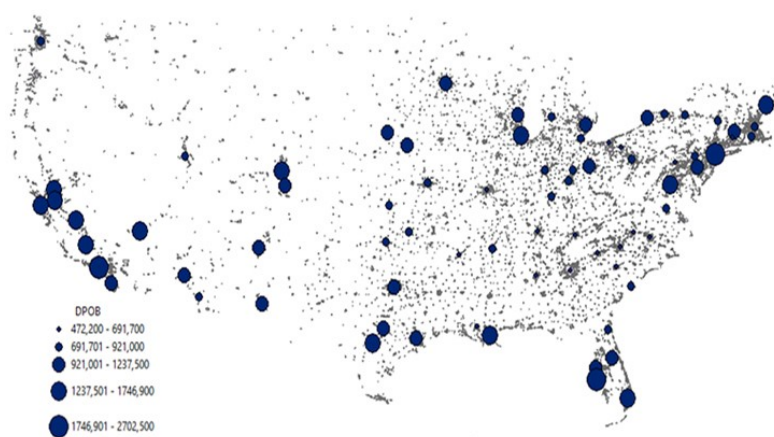


22/10/2020

L'impacte de la forma i l'estructura espacial urbana dels Estats Units sobre la petjada de carboni



Alts nivells de CO₂ a l'atmosfera terrestre qüestionen els models de les grans ciutats actuals pel que fa a la concentració dels habitatges i a la distribució de la mobilitat. L'estudi següent explora el cas estatunidenc, caracteritzat per una major dispersió i contaminació, i aconsella fomentar la densitat i el policentrisme o monocentrisme donats els seus efectes positius en el camí per reduir l'índex d'emissions.

Fotografia de l'any 2000 sobre la petjada de carboni per capita en mobilitat i habitatge de les principals regions urbanes dels Estats Units segons els càlculs de Brown et al. (2008).

Aquesta recerca vol explorar l'efecte significatiu de la forma i l'estructura espacial de les ciutats dels Estats Units sobre la petjada de carboni derivada de la mobilitat i els habitatges (expressats en hectàrees d'*energy land*, o l'espai de boscos necessari per absorbir les emissions de CO₂), un cop controlats altres factors que poden explicar la variabilitat en les petjades com la temperatura o la renda per càpita. En concret, es qüestiona el paper de la densitat urbana, el grau de monocentrisme, el grau de policentrisme, i el grau de dispersió urbana.

Segons l'enfocament de Ciutat Compacta, les ciutats més denses i més monocèntriques haurien

de presentar menys emissions que ciutats poc denses i disperses. Tot i això, encara que la densitat en general té un efecte positiu en la mobilitat, no el té en l'habitatge.

Amb relació a l'efecte de l'estructura espacial, el monocentrisme i el policentrisme presenten avantatges en termes de baixa petjada en comparació a sistemes urbans dispersos. Això confirma que el creixement dispers de les ciutats és un problema per assolir una menor petjada a les ciutats en mobilitat i habitatge. Aquests resultats avalen una política urbanística i territorial que controli els nivells de densitat, però que sobretot aposti per una planificació territorial de tipus policèntric alternatiu a la dispersió que caracteritza el model de creixement de les ciutats dels Estats Units.

Iván Muñoz Olivera

Departament d'Economia Aplicada.

Universitat Autònoma de Barcelona (UAB).

ivan.muniz@uab.cat

Referències

Muñoz, I., Dominguez, A. (2020). **The Impact of Urban Form and Spatial Structure on per Capita Carbon Footprint in U.S. Larger Metropolitan Areas**, *Sustainability*; 12(1), 1-19.

[View low-bandwidth version](#)